

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG



① Anmeldenummer: 0480117.1  
② Anmeldatum: 10.06.95

③ Int. Cl.: A 43 C 15/16, A 43 B 5/00

④ Priorität: 19.06.95 AT 180265

⑤ Erfinder: Marqués, Rudolf, Neuboden 12,  
A-1100 Wien/Austria (AT)  
Anmelder: Gütler, Günther, Klosterstrasse 4,  
D-7422 Eichenboden (DE)

⑥ Veröffentlichungsdatum der Anmeldung: 20.12.95  
Patentblatt 14/95

⑦ Erfinder: Hartig, Rudolf, Neuboden 12,  
A-1100 Wien/Austria (AT)  
Erfinder: Gütler, Günther, Klosterstrasse 4,  
D-7422 Eichenboden (DE)

⑧ Benennung Vertragsstaaten: BE CH DE FR GR IT LU NL  
SI

Golfschuh

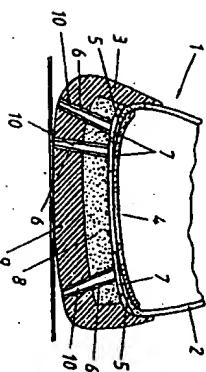
Die Erfindung bezieht sich auf einen Golfschuh mit spikebestickter Sohle, wobei die aus Schaft und Druckplatte bestehenden Spikes erstaubar/beweglich in einem federelastischen Widerlager sitzen.

5 Beim Golfsport kommt es durch das Schlagen des Balles und durch das oft kilometerweite Gehlen zu zwei sehr unterschiedlichen Bewegungsabläufen, und ein guter Golfschuh muß daher auch einerseits dem Spieler einen festen Halt für die Schlagsbewegung bieten und ander-

seits dem Fuß als bequame Stütze für die Gehbewegung dienen. Um die Standsicherheit des Spielers zu erhöhen, ist es bekannt, die Schuhsohle mit den verschiedensten Nägeln oder Spikes zu besetzen, und, um die

10 Spikes sauber halten zu können oder sie je nach Bodenbeschaffenheit mehr oder weniger stark zur Wirkung kommen zu lassen, wurde gemäß der US-PS 4271 608 oder der DE-PS 930 798 auch schon vorgeschlagen, die Spikes in ein federelastisches Widerlager einzubetten. Diese

15 Spikes sind aber mit ihrer Druckplatte unten an der Sohle befestigt und die Widerlagerschicht ist ebenfalls an der Sohlenunterseite angesetzt, was eine Relativbewegung zwischen Spikes und Sohle ausschließt und die Belastung durch die vergleichbare Wirkung



0207063

0207063

AA 211785

der Sohle auf alle Flächenbereiche der Sohle überträgt, so daß ein bedarfsweise individueller Einsatz der einzelnen Spikes unmöglich ist. Das Ein- und Ausfahren der Spikes aus dem Widerlager kann daher bei spielsweise nicht speziell auf die eigenartige Dreh- und Abrollbewegung des Fußes während eines Schläges beim Golfspiel abgestimmt werden und auch die Gehrungsbewegung bleibt durch die direkt an der Sohle angreifenden Spikes beeinträchtigt, die vor allem bei längeren

- 10 Geben zu unangenehmen Ermüdungserscheinungen im Fuß führen. Abgesehen davon ist die Widerlagschicht an der Sohlenunterseite dem Bodenkontakt und anderen äußeren Einflüssen ausgesetzt und leicht zu beschädigen, was auch durch eine zusätzliche äußere Schutzschicht, die noch dazu verstifftend wirkt, kaum verhindert werden kann.

Ähnliche Verhältnisse für den Spikeeinsatz ergeben sich,

- wenn die Spikes gemäß der DE-OS 30 46 811 fest in die 20 Sohle eingeschraubt und mit einem federnd abgestützten gelochten Stoppel versehen sind, nur wird hier durch die Stoppein das Geben auf Dauer noch beschwerlicher.

Wie die DE-OS 30 14 254 zeigt, gibt es auch in Bohrungen

- 25 des Schuhabsatzes geführte, über Druckfedern age-stützte Spikenigel, die mittels Druckstollen betätigbar und mittels Einschiebeschloß sperrbare sind, doch entsteht dabei eine aufwendige, platzende Konstruktion, deren Funktionstüchtigkeit sehr in Frage steht und die für Sportschuhe, insbesondere für Golfschuh, vollkommen ungeeignet ist.

Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, diese Mängel zu beseitigen und einen Golfschuh der eingangs

Geschilderten Art zu schaffen, der die an einen festen Schlagschuh genauso wie an einen bequemen Gehschuh gestellten Anforderungen bestens erfüllt und nicht nur einen sicheren, präzisen Schlag, sondern 5 auch ein angenehmes, ermüdungsfreies Geben erlaubt.

- Die Erfindung löst diese Aufgabe dadurch, daß das Widerlager an der Sohlenoberseite vorgesehen ist und die sich über die Druckplatte am Widerlager abstützenden Spikes mit ihrem Schaft in Durchlaßöffnungen der Sohle eingreifen. Dabei weisen vorzugsweise die Spikes einen Schaft auf, dessen Länge mindestens der Dicke des zugehörigen unbelasteten Widerlagers samt der Dicke des darunterliegenden Sohlenbereiches entspricht.

Es entsteht ein Golfschuh mit funktionsabhängig

- relativ zur Sohle aus- und einfahrbaren Spikes. Beim Geben wird nämlich die Sohle etwa gleichmäßig belastet und diese Lastverteilung ermöglicht es den 20 Widerlagern, die auftretenden Kräfte ohne ein starkeres Zusammendrücken aufzunehmen und die einzelnen Spikes in zurückgezogener Stellung zu halten. Der Golfschuh wirkt als Gehschuh mit entsprechender Lauf-fläche, die je nach Spikelänge keine oder nur wenig vorragende Spikes aufweist. Die fedrelastischen Wider-lager fangen die Belastung auf und bieten dem Fuß eine weiche, gehfreudliche Unterstützung. Beim Schlagen hingegen ergeben sich durch die spezielle Dreh- und Rollbewegung des Fußes verstärkte Belastungen im 30 Ballen- und Randsbereich der Sohle und, da es keine Vergleichabiligung durch eine zwischenliegende Sohle gibt, überfordert diese örtliche Belastungsver-dichtung in den jeweiligen Sohlenbereichen die üblichen Abstützkräfte der Widerlager, so daß die Widerlager ent-

sprechend weit zusammengedrückt und die Spikes ausgefahren werden. Der Golfschuh wirkt als Schlagschuh mit spikebestückter Sohle, wobei die Spikes vor allem

an den Stellen stärkster Belastung und in einer von

der Belastungsstärke abhängigen Länge über die Lauffläche vorragen, so daß nicht nur ein ausgezeichneter, rutschfester Halt am Boden gewährleistet ist, sondern

auch eine, das eigentliche Drehen und Rollen des Fußes beim Schlagen erleichternde Sohlenbewegung ohne jede Kippgefahr möglich wird. Da die Spikes dann nach nur

bedarfswise, nämlich wenn auf Grund einseitiger Belastungen tatsächlich eine erhöhte Bodenbelastung notwendig ist, zum Einsatz kommen, bietet der erfundensgemäße Golfschuh zum ermüdungsreiten, bequemen

Gehen einer spikelose Laufsohle, gleichzeitig aber zum sicheren Schlagen oder anderen extremen Bewegungen, wie Spring- und Sprintbewegungen, eine gespikte Sohle. Außerdem läßt sich das federelastische Wi-

derlager bestens in ein passendes Fußbett integrieren, ist gut durch die darunterliegende Sohle geschützt und erlaubt auch die Ausbildung einer gewünschten

Widerstandsfähigen Laufsohle.

Besonders vorteilhaft ist es, wenn das in an sich

wie bekannter Weise aus Weichschaum, wie PUR- oder PVC-Weichschaum oder aus Luft- bzw. Flüssigkeitpolstern od. dgl. bestehende Widerlager eine Sohleinlage bildet, die sich diese Sohleneinlage aufwandsarm in die Sohle integrieren lassen und außerdem zur Schaffung eines bequemen Fußbettes beitragen können.

Erfindungsgemäß ist es auch möglich, daß die Sohle

5 der Belastungsstärke abhängigen Länge über die Lauffläche vorragen, so daß nicht nur ein ausgezeichneter, rutschfester Halt am Boden gewährleistet ist, sondern auch eine, das eigentliche Drehen und Rollen des Fußes beim Schlagen erleichternde Sohlenbewegung ohne jede Kippgefahr möglich wird. Da die Spikes dann nach nur bedarfswise, nämlich wenn auf Grund einseitiger Belastungen tatsächlich eine erhöhte Bodenbelastung notwendig ist, zum Einsatz kommen, bietet der erfundensgemäße Golfschuh zum ermüdungsreiten, bequemen Gehen einer spikelose Laufsohle, gleichzeitig aber zum sicheren Schlagen oder anderen extremen Bewegungen, wie Spring- und Sprintbewegungen, eine gespikte Sohle. Außerdem läßt sich das federelastische Widerlager bestens in ein passendes Fußbett integrieren, ist gut durch die darunterliegende Sohle geschützt und erlaubt auch die Ausbildung einer gewünschten Widerstandsfähigen Laufsohle.

10 Besonders vorteilhaft ist es, wenn das in an sich bekannte Weise aus Weichschaum, wie PUR- oder PVC-Weichschaum oder aus Luft- bzw. Flüssigkeitpolstern od. dgl. bestehende Widerlager eine Sohleinlage bildet, die sich diese Sohleneinlage aufwandsarm in die Sohle integrieren lassen und außerdem zur Schaffung eines bequemen Fußbettes beitragen können.

Erfindungsgemäß ist es auch möglich, daß die Sohle

selbst eine als Widerlager dienende Schicht aufweist, wodurch Sohle und Widerlager einstckig etwa aus unterschiedlich dichten Schaumstoff hergestellt sein können.

Ist die Druckplatte der Spikes an ihrer Oberseite, dem jeweils darüberliegenden Bereich des Fußbettes oder der Bradsohle nachgeformt, werden Druckstellen auch bei längerer, stärkerer Belastung sicher vermieden und ein besonderer Tragkomfort erreicht.

Günstig ist es auch, wenn die Druckplatten eine Aufnahme für an sich bekannte auswechselbare Spikeschäfte aufweisen, da so verschiedene lange Spikes eingesetzt werden können und die Ausfahrlänge damit an das jeweilige Körpergewicht des Spielers anzupassen ist. Selbstverständlich lassen sich auch durch unterschiedliche Gestaltung der Spikes die jeweiligen Bodenverhältnisse berücksichtigen.

15 Eine gute Bodenbefestigung wird erreicht, wenn der Schaft der Spikes krallenförmig gekrümmt ist, wobei diese Schäftskrümmung vor allem durch die Ausfahrbarkeit der Spikes zum Tragen kommt.

In der Zeichnung ist der Erfindungsgegenstand rein schematisch dargestellt, und zwar zeigen Fig. 1 und 2 einen erfundungsgemäßen Golfschuh bei gleichmäßiger und bei einseitiger Sohlenbelastung jeweils im Querschnitt.

20 Ein Golfschuh 1 besteht aus Oberteil 2 und Sohle 3,

25 wobei Oberteil und Sohle miteinander über den von einer

0207063

- 6 -

0207063

- 7 -

Brandschle 4 abgedeckten Zwickelschlag 5 verbunden sind. Um dem Golfschuh 1 die Eigenschaften eines bequemen Gehschuhes Genauso wie die eines sicheren Schlagschuhs zu verleihen, nimmt die Sohle 3 axial- 5 bevegliche Geführte Spikes 6 auf, die sich sohlenober- seitig über Druckplatten 7 an einer als federelastisches Widerleker dienenden Sohleneinlage 8 aus Weichschwam abstützen. Diese axialbeweglichen Spikes 6 werden durch die zwischen den Druckplatten 7 und dem Lauf- 10 flächenbereich 9 der Sohle 3 eingesetzte Sohleneinlage 8 bei gleichmäßiger Sohlenebelastung, beispielsweise durch eine Gehbewegung, in ihrer zurückgesogenen Lage abgestützt (Fig. 1), so daß sich der Golfschuh 1 ähnlich einem nicht gespikten Laufschuh verhält. Die Sohlenein- 15 lage 8 und eine entsprechende Formgebung der Druck- platten 7 ermöglichen dabei auch die Ausbildung eines nicht weiter dargestellten Fußbettes, das eine bequeme, Breimündungen vorbeugende und Druckstellen vermeidende Fußauflage bietet.

Sohle 3 und der Dicke der Sohleneinlage 8 angepaßt sind, werden daher selbstätig und vor allem auch lastabhängig aus- und eingefahren, so daß der Golfschuh 1 bedarfswise als Laufschuh oder als Schlag- 5 schuh 1 bedarfswise als Laufschuh oder als Schlag- schuh 1 bedarfswise als Laufschuh oder als Schlag- beliebigen Lauflichen kombiniert werden, die allerdings zweckmäßig in ihrer Profilierung an diese Spikes angepaßt sein wird. Die Spikes selbst können ebenfalls verschiedenart ausgebildet und angeordnet 10 sein, und auch die federelastische Abstützung für die Spikes läßt sich wunschgemäß variieren und an den jeweiligen Sohlaufbau bzw. an das zu erwartende Körpergewicht anpassen.

20 Kommt es nun zu einer einseitigen Sohlenebelastung, beispielsweise durch die Fußbewegung beim Schlagen des Golfballes, wird die Sohleneinlage 8 im Bereich der Belastungsverdichtung über die Druckplatten 7 25 zusammengepreßt, wodurch die Spikeschäfte 10 aus dem Laufflächennbereich 9 der Sohle 3 herausstreifen und für die gewünschte Bodenhaftung und Strandsicher- heit sorgen. Erst beim Schlagen werden daher die Spikes 6 zur Wirkung gebracht und gewährleisten dann 30 an den Stellen der größten Belastung und damit auch der größten Rutschgefahr den erforderlichen Halt (Fig. 2).

Die Spikes 6, deren Schärfe 10 in ihrer Länge der

AA 211787

P a t e n t a n s p r u c h e :

FIG.1

1/1

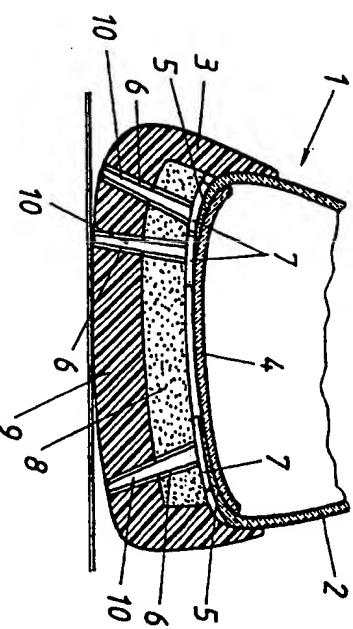
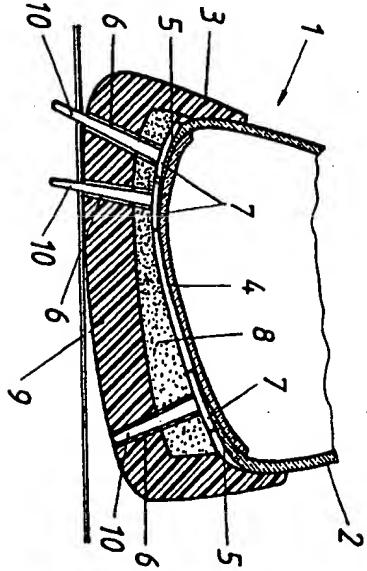


FIG.2



1. Golfschuh mit spikabestückter Sohle (9), wobei die aus Schart (10) und Druckplatte (7) bestehenden Spikes (6) axialbeweglich in einem federelastischen Widerlager (8) sitzen, dadurch gekennzeichnet, daß 5 das Widerlager (8) an der Sohlenoberseite vorgesehen ist und die sich über die Druckplatte (7) am Widerlager (8) abstürzenden Spikes (6) mit ihrem Schart (10) in Durchlassöffnungen der Sohle (3) eingreifen.
2. Golfschuh nach Anspruch 1, dadurch gekennzeich-10 net, daß die Spikes (6) einen Schart (10) aufweisen, dessen Länge mindestens der Dicke des zugehörigen unbelasteten Widerlagers (8) samt der Dicke des darun-15 terliegenden Sohlenbereiches (9) entspricht.
3. Golfschuh nach Anspruch 1 oder 2, dadurch ge- kennzeichnet, daß das in an sich bekannter Weise aus Welchesbaum, wie PUR- oder PVC-Welchesbaum oder aus Luft- bzw. Flüssigkeitspolstern od.dgl. bestehende Widerlager eine Sohleinlage (8) bildet.
4. Golfschuh nach Anspruch 1 oder 2, dadurch ge- kennzeichnet, daß die Sohle selbst eine als Wider-20 lager dienende Schicht aufweist.
5. Golfschuh nach einem der Ansprüche 1 bis 4, da- durch gekennzeichnet, daß die Druckplatte (7) der Spikes (6) an ihrer Oberseite dem jeweils darüber-25 liegenden Bereich des Fußbettes oder der Brandsohle nachgeformt ist.
6. Golfschuh nach einem der Ansprüche 1 bis 5, da- durch gekennzeichnet, daß die Druckplatten eine Auf-30 nahme für an sich bekannte, auswechselbare Spikeschäfte aufweisen.
7. Golfschuh nach einem der Ansprüche 1 bis 6, da- durch gekennzeichnet, daß der Schart der Spikes krallenförmig gekrümt ist.

This Page Blank (Uppto)